

STRONA TYTUŁOWA.

Budowa placu zabaw w miejscowości Kniatowy

OBIEKT	Plac zabaw w miejscowości Kniatowy
ADRES OBIEKTU	Kniatowy, 98-410 Kniatowy
NUMER DZIAŁKI	działka nr 142/2 obręb Kniatowy, gmina Czystary
INWESTOR	Gmina Czystary
ADRES INWESTORA	ul. Wolności 29, 98-410 Czystary
STADIUM	Projekt budowlany - wykonawczy
JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA	ALEKSANDER SAŁAGACKI ARCHITEKTURA A.S.A ul. Henryka Pobożnego 16/38; 50-241 Wrocław e -mail: salagacki.a@post.pl , tel. 607693579
Asystent projektanta	mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki
PODPIS	
Projektant	inż. Wacław Słociński
NUMER UPRAWNIEŃ	134/72Wm
PODPIS I PIECZĄTKA	

WROCŁAW; LUTY 2016

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI	2
SPIS RYSUNKÓW.....	2
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	2
Podstawa opracowania.....	3
Przedmiot inwestycji.....	3
Stan prawny terenu.....	3
Badania gruntowo- wodne na terenie objętym Inwestycją.....	3
Ochrona Konserwatorska.....	3
Informacja o wpływie eksploatacji górniczej na przedmiotową Inwestycję	3
Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	3
Obszar oddziaływania obiektu, oddziaływanie na środowiskowo.....	3
Szata roślinna	4
Sposób postępowania z odpadami.....	4
Zakres opracowania.....	4
Stan istniejący	4
Położenie	4
Ukształtowanie	4
Uzbrojenie terenu.	5
Istniejąca zabudowa, zieleń.....	5
Stan projektowany	5
Założenia programowe.....	5
Bilans terenu	5
Wyburzenia, plantowanie, nawierzchnia bezpieczna piaskowa.....	5
Nasadzenia	5
Wypożyczenie	6
Inne uwagi.	13
BIOZ – informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	14
ZAŁĄCZNIKI	16

SPIS RYSUNKÓW

- [1] Zagospodarowanie terenu, rys. A-1 w skali 1:1000
- [2] Szczegółowe zagospodarowanie terenu, rys. A-2 w skali 1:100

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- [1] Uprawnienia projektowe oraz aktualne zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa
- [2] Oświadczenie projektanta o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami

Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu zagospodarowania terenu są :

- Zlecenie Zamawiającego
- wizja lokalna w terenie i inwentaryzacja terenu wykonana w lutym 2016
- obowiązujące przepisy i normy budowlane

Przedmiot inwestycji

Stan prawny terenu

Pracami projektowymi objęta jest działka oznaczona numerem **142/2**, która stanowi własność Inwestora. Teren objęty inwestycją, ujęty jest w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Czastary jako **MRN**, przeznaczony pod tereny projektowanej/istniejącej zabudowy mieszkaniowej zagrodowej jednorodzinnej z możliwością wprowadzenia nieuciążliwej działalności i gospodarczej. Niniejsza inwestycja nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko i jakość wód podziemnych.

Badania gruntowo- wodne na terenie objętym Inwestycją

Warunki gruntowe na terenie objętym Inwestycją uznano za proste, nie istnieje zatem konieczność opracowania ekspertyzy geotechnicznej.

Ochrona Konserwatorska

Teren objęty opracowaniem nie jest objęty żadną z form ochrony Konserwatorskiej

Informacja o wpływie eksploatacji górniczej na przedmiotową Inwestycję

Brak wpływu eksploatacji górniczej na obszar objęty niniejszym opracowaniem.

Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, przedmiotowa inwestycja:

- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, ani też uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia

Obszar oddziaływania obiektu, oddziaływanie na środowiskowo

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu, zgodnie z przepisami odrębnymi, mieści się w granicach nieruchomości, do której tytułem prawnym dysponuje Inwestor.

Projektowane elementy nie będą powodowały naruszenia interesów osób trzecich, a w szczególności uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, a także przez zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby.

Przedmiotowa inwestycja w rozumieniu ustawy Prawo Ochrony Środowiska - nie powoduje emisji, która jest szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, nie powoduje szkody w dobrach materialnych, nie pogarsza walorów estetycznych środowiska i nie koliduje z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska.

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności oraz dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Sposób wykorzystania terenu nie będzie powodował również przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami terenu stanowiącego własność Inwestora.

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego. Zachowane zostaną wszystkie warunki dotyczące działań ochronnych i minimalizujących oddziaływanie na środowisko przedmiotowej inwestycji. Stan środowiska przyrodniczego po realizacji inwestycji ulegnie poprawie

Szata roślinna

Wszystkie istniejące nasadzenia należy odpowiednio zabezpieczyć. Jeśli w ich pobliżu prowadzone są wykopy, to ściany bądź skarpy wykopów należy zabezpieczyć tkaniną jutową, aby zapobiec nadmiernemu ich przesuszaniu. Dodatkowo rośliny muszą być podlewane, aby utrzymać należyte uwilgotnienie strefy korzeniowej. Grupy krzewów należy zabezpieczać siatkami z tworzyw sztucznych instalowanymi na palikach tak, aby tworzyły formę ogrodzenia, którego wysokość powinna być równa bądź wyższa od wysokości krzewów. Pnie drzew należy zabezpieczać okalając je przy pomocy desek połączonych drutem z wykorzystaniem elementów dystansowych – deski nie mogą przylegać bezpośrednio do kory. Elementami dystansowymi mogą być elastyczne rury drenarskie zamocowane po wewnętrznej stronie desek. Niedopuszczalne jest mocowanie zabezpieczeń do pnia przy pomocy gwoździ bądź innych technik powodujących uszkodzenia roślin.

Sposób postępowania z odpadami

Materiały pochodzące z rozbiórek i odpady powstałe w trakcie robót zostaną usunięte, wywiezione i poddane utylizacji na koszt Wykonawcy. Ziemia z wykopów posłuży do wyrównania terenu – po jego rozplantowaniu konieczne będzie rozłożenie warstwy humusu i założenie nowego trawnika.

Zakres opracowania

Projekt obejmuje swoim zakresem wykonanie montażu urządzeń małej architektury oraz utworzenie piaskowych nawierzchni bezpiecznej.

Stan istniejący

Położenie

Teren objęty opracowaniem położony jest w miejscowości Kniatowy na działce nr 142/2, **wg rys A-1**. Działka graniczy z drogą lokalną oraz terenami zabudowy jednorodzinnej zagrodowej. Na terenie działki znajduje się budynek świetlicy, którego uzupełnieniem oferty będzie projektowany plac zabaw.

Ukształtowanie

Teren podlegający Inwestycji, jest płaski w kształcie zbliżonym do prostokąta, z minimalnym spadkiem w kierunku północnym. Wejście na plac zabaw od stron południowej. Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (z późniejszymi zmianami), w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*, urządzenia projektowanego placu zabaw znajdują się w odległości min. 10m od miejsc gromadzenia odpadów oraz okien budynków przeznaczonych na pobyt ludzi, a także linii rozgraniczających ulicy. Ukształtowanie terenu zapewnia nasłonecznienie przez co najmniej 4 godziny, liczone w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 10.00-16.00.

Uzbrojenie terenu.

Przez teren działki przebiegają linie: napowietrznej sieci energetycznej, sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej. Projektowane zagospodarowanie, zakres robót ziemnych a także rozmieszczenie fundamentów urządzeń małej architektury, nie powoduje kolizji z istniejącą infrastrukturą, zapewnia wymaganą przepisami otulinę linii sieci.

Istniejąca zabudowa, zieleń.

Na terenie działki znajduje się jednokondygnacyjny budynek świetlicy wiejskiej, chodnik o nawierzchni z płyt betonowych prowadzący do świetlicy, krąg betonowy, będący pozostałością po dawnej scenie plenerowej (przeznaczony do wyburzenia). Pozostały teren w całości pokryty nawierzchnią trawiastą w dobrym stanie technicznym.

Stan projektowany

Założenia programowe

Zgodnie z ustaleniem z Inwestorem funkcja terenu przewidziana jest jako teren rekreacyjny towarzyszący świetlicy wiejskiej, wyposażony w urządzenia małej architektury: elementy placu zabaw, ławkę, kosz na śmiecie, regulamin, a także nawierzchnię bezpieczną zgodną z EN 1176 i EN 1177.

Bilans terenu

— powierzchnia działki 142/2	1646,76m ² =100,00%
— powierzchnia obszaru opracowania	205,80m ²
— nawierzchnia piaskowa (projektowana)	91,30m ² =5,54%
— powierzchnia zabudowy (istniejąca)	130,23m ² =7,91%
— nawierzchnia utwardzona (istniejąca)	73,19m ² =4,45%
— nawierzchnia trawiasta (istniejąca): pow. biologicznie czynna	1352,04m ² =82,10%
w tym przeznaczona do odtworzenia po wykonaniu robót budowlanych	290,15m ²

Wyburzenia, plantowanie, nawierzchnia bezpieczna piaskowa

Projektuje się wyburzenie istniejącej nawierzchni utwardzonej z wylewki betonowej grubości ok. 7cm na łącznej powierzchni 78,55m². Przewiduje się zniwelowanie terenu pod przyszłą nawierzchnię bezpieczną piaskową placu zabaw (łącznie ok.90,0m²). Teren przeznaczony na nawierzchnię bezpieczne piaskowe pod huśtawkami wahadłowymi i zestawem zabawowym (ok.88,95m²) zostanie wykorytowany na głębokość 30cm oraz zagęszczony. Nawierzchnia zostanie utworzona z piasku rzeczno-glinianego o grubości ziaren 0,2 do 2 mm bez cząstek ilów i glin, o warstwie grubości 30cm i powierzchni łącznej 88,95m². Obrzeże nawierzchni stanowić będzie folia ogrodowa z tworzywa PVC w kolorze zielonym o wysokości 20cm i łącznej długości 47,30mb.

Po zakończeniu prac budowlanych i montażowych teren należy rozplantować (wykorzystując humus pozyskany podczas korytowania). Istniejącą nawierzchnię w miejscach ubytku darni należy obsiać trawą. Teren należy oczyścić z kamieni i materiałów budowlanych.

Nasadzenia

W miejscach zniszczonych podczas prowadzenia robót budowlanych, należy odtworzyć trawniki zgodnie z następującymi wymogami:

- podłoże pod trawnik musi stanowić warstwa ziemi urodzajnej, wymieszanej z piaskiem rzeczno-glinianym płukanym (stosunek 4:1) - minimalna grubość warstwy: 15 cm. Gleba nie może posiadać zanieczyszczeń oraz kamieni i korzeni roślin. Podłożu należy nadać spadek zgodny w ukształtowaniu terenu, aby umożliwić odprowadzenie nadmiaru wody;

- należy wykorzystywać mieszankę nasion przygotowaną z odpowiednich gatunków, które gwarantują wysoką odporność na intensywne użytkowanie – dopuszcza się stosowanie gotowych mieszanek z przeznaczeniem na place zabaw bądź boiska sportowe, np.: Kostrzewa trzcinowa ASTERIX - 45%, Kostrzewa czerwona ADIO – 10%, Życica trwała NUI – 40%, Wiechlina łąkowa BILA – 5%;
- w celu zapewnienia należytej gęstości trawy należy wysiewać 3,5 kg mieszanki na ar;
- po zakończeniu obsiewu powierzchni należy przykryć nasiona warstwą humusu o grubości około 1-2 cm i obficie podlać;
- w okresie kiełkowania i wschodzenia trawy należy dbać o właściwe uwilgotnienie gleby.

Wypośażenie

Projektuje się wypośażenie terenu w urządzenia małej architektury.

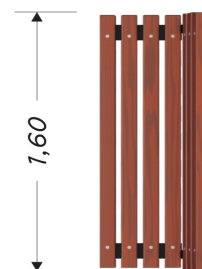
Wypośażenie winno spełniać wymagania norm EN-1176 i EN-1177, oraz posiadać stosowne certyfikaty wydane przez niezależne instytuty certyfikacyjne. **Dopuszcza się rozwiązania równoważne pod warunkiem** zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, funkcjonalnych, materiałowych, gabarytowych, kolorystycznych, technologicznych, bezpieczeństwa i gwarancji minimum zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie. Dopuszcza się 3% odchylenia pod względem wymiarów pozostałych elementów, pod warunkiem, że zmieszczą się w obrębie projektowanych stref bezpieczeństwa i nawierzchni elastycznych. **Przed zastosowaniem rozwiązań równoważnych, na etapie składania ofert na wykonanie robót budowlanych, należy uzyskać ich akceptację u Zamawiającego i Projektanta. Akceptacja dokonywana będzie na podstawie dołączonych przez oferentów kart technicznych i kopii certyfikatów proponowanych urządzeń. W przypadku stosowania zestawów zabawowych objętych certyfikatem na system modułowy, pozwalający na urozmaicone konfiguracje zestawów, należy dołączyć zestawienie poszczególnych elementów objętych certyfikatem wraz z podaniem ich wymiarów i charakterystyki materiałowej.**

Elementy rozmieszczono w terenie wykorzystując wytyczne producentów oraz jego najlepsze cechy i warunki naturalne, a także kierując się zasadą maksymalnego urozmaicenia i wykorzystania terenu z jednoczesnym zachowaniem stref bezpieczeństwa i wysokości upadku dla poszczególnych urządzeń podanych przez ich producenta. Wymaga się, aby montaż urządzeń wykonywała firma produkująca lub posiadająca zezwolenie producenta na montaż danego urządzenia, tak by zachowano stosowne gwarancje i zapewniono prawidłowy odbiór techniczny i bezpieczeństwo użytkowania obiektu.

Rozmieszczenie urządzeń oraz ich posadowienie na różnych rodzajach nawierzchni zostało zaprojektowane zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm EN-1176 i EN-1177, a w szczególności z pkt. 4.2.8 i F 3.3 normy EN-1176 i z tablicą D1, D2 normy EN-1177. Powyższe normy dopuszczają aby urządzenia o krytycznej wysokości upadku do 1000mm były montowane na nawierzchni naturalnej- darni/gleba, a także dopuszczają zachodzenie na siebie powierzchni upadku, za wyjątkiem powierzchni upadku urządzeń dynamicznych z inercją ruchu i ruchem wymuszonym (pkt. 4.2.8.2.5).

[1] Ławka z oparciem, drewniana na stelażu metalowym, wraz z transportem i montażem, 1 szt.

Dane urządzenia	
Długość	1,60 m
Szerokość	0,55 m
Wysokość	0,82 m



specyfikacja materiałowa:

- konstrukcja stalowa cynkowana i malowana proszkowo- profil 40x40mm,
- wszystkie śruby, wkręty zabezpieczone kolorowymi plastikowymi kapslami,
- deski i oparcia dębowe zabezpieczone przeciwegrybicznie, oraz malowane dwukrotnie lakierobejcą
- kotwienie na głębokości max. 60cm

[2] Kosz na śmiecie wraz z transportem i montażem, 1 szt.

wymiary charakterystyczne:

- wysokość min. 0,95cm
- średnica min. 30cm
- poj. kosza min. 30l

Dane urządzenia	
Wysokość	0,95 m

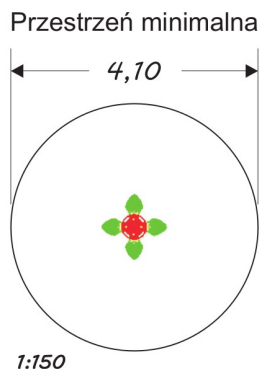
specyfikacja materiałowa:

- konstrukcja stalowa cynkowana i malowana proszkowo,
- wszystkie śruby, wkręty zabezpieczone przed skałeczeniem i zakleszczeniem,
- kosz zabezpieczony od góry daszkiem
- kotwienie na głębokości max. 60cm



[3] Bujak „koniczynka”, wraz z transportem i montażem, 1 szt.

Dane urządzenia	
Strefa bezpieczeństwa	13,20 m ²
Długość	1,10 m
Szerokość	1,10 m
Wysokość całkowita	0,70 m
Wysokość swobodnego upadku	< 0,60 m
Przedział wiekowy	1-12 lat
Produkt zgodny z normą PN-EN	1176-1:2009



SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

Seria spring - stworzony z dbałością o najdrobniejsze szczegóły, dzięki temu nasze bujaki są nie tylko bezpieczne ale też wyjątkowo atrakcyjne wizualnie. Intensywne barwy i przyjazne kształty spodobaą się każdemu małemu odkrywcy. Trwałość produktom tej serii zapewnia zastosowanie przy produkcji wyjątkowo odpornych na warunki atmosferyczne materiałów

- stalowa sprężyna 20 mm fosforowana żelazowo i malowana proszkowo;
- siedzisko oraz pozostałe elementy z polietylenowych płyt HDPE odpornych na działanie warunków atmosferycznych;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- wszystkie śruby, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami;

DODATKOWE UWAGI

- urządzenie posiada certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną;
- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm;
- urządzenie przeznaczone jest na publiczne place zabaw;

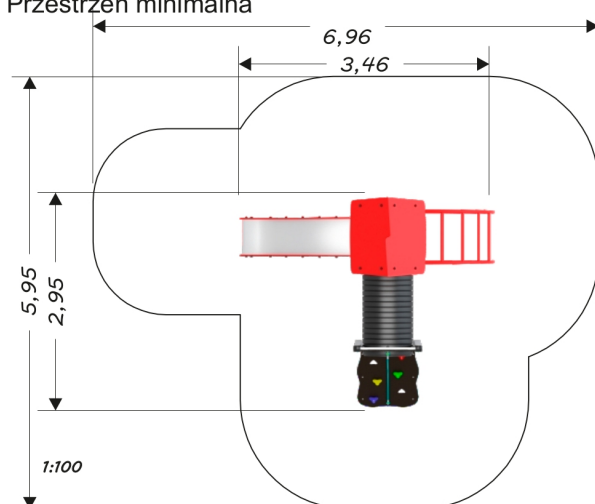
Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia 0611 norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek. W przypadku materiału sypkiego należy uzupełnić jego poziom, konserwacja materiałów syntetycznych jest wymagana wg. instrukcji producenta.

Materiał	Opis [mm]	Grubość warstwy minimalna [mm]
Darń/gleba		
Kora	Wielkość ziarna od 20 do 80	300
Włóky	Wielkość ziarna od 5 do 30	300
Piasek	Wielkość ziarna od 0,2 do 2	300
Żwir	Wielkość ziarna od 2 do 8	300
Materiały syntetyczne	Atestowane dla wys. swobodnego upadku ≤ 600	

[4] Zestaw zabawowy, wraz z transportem i montażem, 1 szt.
uwaga zastosowany zestaw w lustrzanym odbiciu

Dane urządzenia	
Strefa bezpieczeństwa	30,00 m ²
Długość	3,46 m
Szerokość	2,95 m
Wysokość całkowita	3,20 m
Wysokość swobodnego upadku	1,20 m
Przedział wiekowy	3-14 lat
Produkt zgodny z normą PN-EN	1176-1:2009
Masa najcięższej części [kg]	114
Wymiar największej części [cm]	110x370x110
Dostępność części zamiennych	Tak

Przestrzeń minimalna



ELEMENTY SKŁADOWE	
zjeżdżalnia	1 szt.
wieża z dachem dwuspadowym	1 szt.
ścianka wspinaczkowa z liną	1 szt.
drabinka łukowa	1 szt.
most tubowy	1 szt.

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

- konstrukcja o profilu 80x80 mm, stal cynkowana i malowana proszkowo;
- daszki, osłonki z polietylenowych płyt HDPE odpornych na działanie warunków atmosferycznych;
- platformy kwadratowe oraz ścianki wspinaczkowe z antypoślizgowej, trwałej wodoodpornej płyty;
- wszystkie śruby, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- gumowe bezpieczne zaślepki na górze konstrukcji;
- tunel z rury dwuściennej wykonanej z polipropylenu PP;
- stalowe liny w oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi elementami z tworzywa sztucznego;
- zjeżdżalnia ze stali nierdzewnej, burty z polietylenowych płyt HDPE;
- inne elementy metalowe cynkowane i malowane proszkowo;
- kolorowe trwałe kamienie wspinaczkowe;

DODATKOWE UWAGI

- urządzenie posiada certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną;
- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 80/70/60 cm;
- urządzenie przeznaczone jest na publiczne place zabaw;
- zjeżdżalnia nie powinna być usytuowana w kierunku południowym;

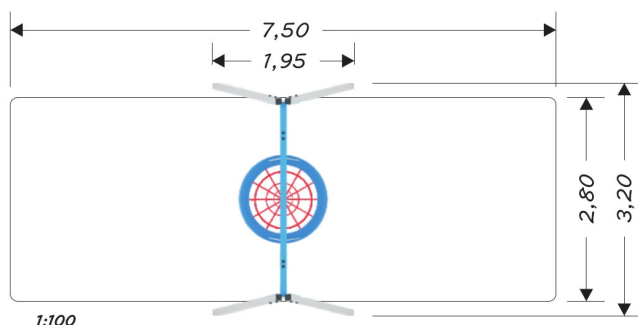
Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia 0202 norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek. W przypadku materiału sypkiego należy uzupełniać jego poziom, konserwacja materiałów syntetycznych jest wymagana wg. instrukcji producenta. *Wymiary fundamentowania opisane są w instrukcji montażu;

Materiał	Opis [mm]	Grubość warstwy minimalna [mm]	*Wymiary fundamentowania
Kora	Wielkość ziarna od 20 do 80	300	A,C
Wióry	Wielkość ziarna od 5 do 30	300	A,C
Piasek	Wielkość ziarna od 0,2 do 2	300	A,C
Żwir	Wielkość ziarna od 2 do 8	300	A,C
Materiały syntetyczne	Atestowane dla wys. swobodnego upadku ≥1200		A,B,C

[5] **Huśtawka wahadłowa pojedyncza „bocianie gniazdo”, wraz z transportem i montażem, 1 szt.**

Dane urządzenia	
Strefa bezpieczeństwa	21,00 m ²
Długość	1,95 m
Szerokość	2,80 m
Wysokość całkowita	2,40 m
Wysokość swobodnego upadku	1,30 m
Przedział wiekowy	3-12 lat
Produkt zgodny z normą PN-EN	1176-1:2009

Przestrzeń minimalna



SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

Seria swing - bogata oferta huśtawek cieszących się największą popularnością wśród dzieci na placach zabaw. Wygodne, bezpieczne siedziska zarówno dla maluchów od 1 roku życia jak i starszych dzieci osadzone na trwałej konstrukcji służyć im będzie przez długie lata. Huśtawki swing uczą maluchy utrzymania równowagi, uspokajają a co najważniejsze sprawiają im dużą radość.

- konstrukcja stalowa o profilu 80x80 mm cynkowana i malowana proszkowo;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- wszystkie śruby, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami;
- bezpieczne zaślepki z trwałego materiału na górze konstrukcji;
- zawiesia ze stali nierdzewnej;
- łańcuch kalibrowany uniemożliwiający zakleszczenie palców;
- wytrzymałe atestowane siedzisko;

DODATKOWE UWAGI

- urządzenie posiada certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną;
- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm;
- urządzenie przeznaczone jest na publiczne place zabaw;

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia 0506 norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek. W przypadku materiału sygnego należy uzupełniać jego poziom, konserwacja materiałów syntetycznych jest wymagana wg. instrukcji producenta.

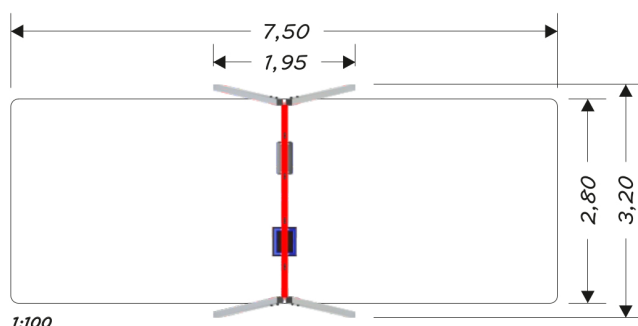
Materiał	Opis [mm]	Grubość warstwy minimalna [mm]
Kora	Wielkość ziarna od 20 do 80	300
Wióry	Wielkość ziarna od 5 do 30	300
Piasek	Wielkość ziarna od 0,2 do 2	300
Żwir	Wielkość ziarna od 2 do 8	300
Materiały syntetyczne	Atestowane dla wys. swobodnego upadku ≤1300	

- [6] **Huśtawka wahadłowa podwójna z dwoma różnymi siedziskami (jedno koszykowe dla dzieci młodszych i jedno dla dzieci starszych), wraz z transportem i montażem, 1 szt.**

Dane urządzenia	
Strefa bezpieczeństwa	21,00 m ²
Długość	1,95 m
Szerokość	3,20 m
Wysokość całkowita	2,40 m
Wysokość swobodnego upadku	1,30 m
Przedział wiekowy	1-4/3-12 lat
Produkt zgodny z normą PN-EN	1176-1:2009
Dostępność części zamiennych	Tak
Masa najcięższej części [kg]	28
Wymiar największej części [cm]	300x8x8



Przestrzeń minimalna



SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

- konstrukcja stalowa o profilu 80x80 mm cynkowana i malowana proszkowo;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- wszystkie śruby, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami;
- bezpieczne zaślepki z trwałego materiału na górze konstrukcji;
- zawiesia ze stali nierdzewnej;
- łańcuch kalibrowany uniemożliwiający zakleszczenie palców;
- wytrzymałe certyfikowane siedzisko z oparciem i blokadą przeznaczone dla najmniejszych pociech;

DODATKOWE UWAGI

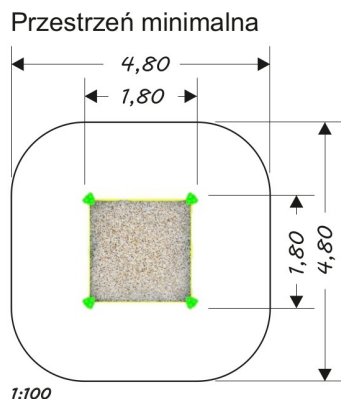
- urządzenie posiada certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną;
- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 80/70/60 cm;
- urządzenie przeznaczone jest na publiczne place zabaw;

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia 0503 norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek. W przypadku materiału sypkiego należy uzupełniać jego poziom, konserwacja materiałów syntetycznych jest wymagana wg. instrukcji producenta. *Wymiary fundamentowania opisane są w instrukcji montażu;

Materiał	Opis [mm]	Grubość warstwy minimalna [mm]	*Wymiary fundamentowania
Kora	Wielkość ziarna od 20 do 80	300	A, C
Wióry	Wielkość ziarna od 5 do 30	300	A, C
Piasek	Wielkość ziarna od 0,2 do 2	300	A, C
Żwir	Wielkość ziarna od 2 do 8	300	A, C
Materiały syntetyczne	Atestowane dla wys. swobodnego upadku ≥ 1300		A, B, C

[7] **Piaskownica, wraz z transportem i montażem, 1 szt.**

Dane urządzenia	
Strefa bezpieczeństwa	21,10 m ²
Długość	1,80 m
Szerokość	1,80 m
Wysokość całkowita	0,32 m
Wysokość swobodnego upadku	0,32 m
Przedział wiekowy	1-12 lat
Produkt zgodny z normą PN-EN	1176-1:2009
Dostępność części zamiennych	Tak
Masa najcięższej części [kg]	7
Wymiar największej części [cm]	149x35x0,15



SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

- konstrukcja stal cynkowana i malowana proszkowo;
- ścianki i siedziska z polietylenowych płyt HDPE odpornych na działanie warunków atmosferycznych;
- wszystkie śruby, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami;

DODATKOWE UWAGI

- urządzenie posiada certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną;
- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 50 cm;
- urządzenie przeznaczone jest na publiczne place zabaw;

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia 0801 norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek. W przypadku materiału sypkiego należy uzupełniać jego poziom, konserwacja materiałów syntetycznych jest wymagana wg. instrukcji producenta. *Wymiary fundamentowania opisane są w instrukcji montażu;

Materiał	Opis [mm]	Grubość warstwy minimalna [mm]	*Wymiary fundamentowania
Darń/gleba			A
Kora	Wielkość ziarna od 20 do 80	300	A
Wióry	Wielkość ziarna od 5 do 30	300	A
Piasek	Wielkość ziarna od 0,2 do 2	300	A
Żwir	Wielkość ziarna od 2 do 8	300	A
Materiały syntetyczne	Atestowane dla wys. swobodnego upadku ≥ 320		A

[8] **Regulamin placu zabaw, wraz z dostawą i montażem, 1 szt.**

wymiary charakterystyczne:

- wysokość min. 1,70cm
- tablica min. 50x70cm

specyfikacja materiałowa:

- konstrukcja stalowa cynkowana i malowana proszkowo- słup 80x80mm,
- wszystkie śruby, wkręty zabezpieczone kolorowymi plastikowymi kapslami,
- tablica stalowa o wymiarach min. 50x70cm
- kotwienie na głębokości max. 60cm

Urządzenie musi posiadać certyfikat wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA



Inne uwagi.

Przedmiotowa inwestycję należy realizować zgodnie z projektem, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami techniczno- budowlanymi. W przypadku występowania informacji rozbieżnych zamieszczonych w poszczególnych składnikach dokumentacji projektowej należy o zaistniałych rozbieżnościach poinformować inspektora nadzoru oraz projektanta celem dokonania stosownych wyjaśnień. W przypadku występowania rozbieżności w zakresie nieistotnych informacji, które nie mają wpływu na warunki podstawowe odnoszące się do bezpieczeństwa użytkowania, bezpieczeństwa konstrukcji, walorów użytkowych i estetycznych, należy kierować się zasadą wyboru technologii, rozwiązań materiałowych o wyższych parametrach zapewniających wyższą jakość usługi. Ujawnione w projekcie ewentualne pomyłki i błędy, wykryte w trakcie realizacji robot budowlanych, należy bezwzględnie zgłaszać projektantowi w celu dokonania odpowiedniej weryfikacji oraz naniesienia stosownych zmian. Ujawnione błędy nie mogą być wykorzystane przez Wykonawcę do nieprawidłowego wykonania i realizacji robot budowlanych, które są niezgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi. Prace wykończeniowe powinny być wykonywane zgodnie z reżimem technologicznym, określonym przez producentów i dostawców poszczególnych wyrobów budowlanych, systemów technologicznych, elementów, produktów i urządzeń. Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do wykonywania tych prac i robot. W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego, może pojawić się konieczność wykonania robot budowlanych nie przewidzianych w zakresie dokumentacji projektowej, których pominięcie będzie miało istotny wpływ na trwałość i poprawność wykonania robot w kontekście spełnienia warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ustawy Prawo budowlane. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego poinformowania inspektora nadzoru i projektanta w celu ustalenia sposobu postępowania, technologii i określenia niezbędnego zakresu robot budowlanych. Koszty i sposób rozliczenia wyżej wymienionych robót zostaną uregulowane w ramach umowy podpisanej między Wykonawcą a Zamawiającym. Jeśli umowa nie precyzuje tego zagadnienia, należy przyjąć, że wartość wynagrodzenia zaproponowana przez Wykonawcę na etapie oferty przetargowej jest ostateczna i niezmienna oraz wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych realizacją przedmiotu Umowy. Wszystkie wyroby budowlane, wyroby indywidualne, elementy i urządzenia zastosowane przy budowie obiektu powinny posiadać odpowiednie dokumenty wymagane przepisami prawa, w tym wynikające z ustawy o wyrobach budowlanych, zezwalające na stosowanie ich w budownictwie na terenie Polski. Obowiązek sprawdzania, czy wszystkie zastosowane i wbudowane wyroby budowlane, wyroby indywidualne i urządzenia posiadają stosowne dokumenty zezwalające na ich użycie spoczywa na kierowniku budowy oraz inspektorach nadzoru inwestorskiego. W przypadku stwierdzenia w trakcie obmiarów kolizji z innymi elementami lub instalacjami należy fakt ten zgłosić kierownikowi budowy i zaproponować rozwiązanie zamienne w porozumieniu z projektantem.

Opracowanie:

inż. Wacław Słociński
mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki

BIOZ – informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

FAZA OPR.: PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: **Budowa placu zabaw w miejscowości Kniatowy**

ADRES: **Kniatowy, 98-410 Kniatowy, dz. nr 142/2**

INWESTOR: **Gmina Czastary, ul. Wolności 29, 98-410 Czastary**

PROJEKTANT: **inż. Wacław Słociński, nr upr. 134/72/Wm**

Podstawa prawna.

- [1] Ustawa z dnia 7.07.1994: „Prawo budowlane”; Dz. U. 1995 nr.89, poz 415 (z póź. zmianami),
- [2] Ustawa z dnia 26.06.1974 „Kodeks pracy” Dz. U. 141.24.74 (wraz z póź. Zmianami),
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002: „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”; Dz. U.2002 nr 75 poz. 690 (z późniejszymi zmianami - Dz. U.2003 nr 33 poz. 270),
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych”, Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401 (tekst jednolity),
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 „W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126,
- [6] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych”, Dz. U. 1999 Nr 80, poz. 912, Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27.04.2000 „ w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych”, Dz. U. 2000 Nr 40, poz. 470,
- [7] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 „ w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych”, Dz. U. 2000 Nr 26, poz. 313 (z późniejszymi zmianami: z 2000 r Nr 82, poz. 930),
- [8] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01.12.1990 „w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym”; Dz.U. z 1990 Nr 85 poz. 500 (z późniejszymi zmianami: z 1992 Nr 1, poz. 1, z 1998 Nr 105, poz. 658, z 2002 Nr 127, poz. 1091),
- [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.1996 „w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom”; Dz.U. z 1996 Nr 114 poz. 545 (z późniejszymi zmianami: z 2002 Nr 127, poz. 1092).

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów – przygotowanie terenu inwestycji, wyburzenia, plantowanie terenu, korytowanie terenu, montaż elementów małej architektury, utworzenie nawierzchni piaskowej, oczyszczanie terenu, założenie trawników
 2. Zakres i kolejność robót:
 - 2.1. przygotowanie terenu inwestycji, wyburzenia
 - 2.2. plantowanie terenu ,
 - 2.3. korytowanie terenu,
 - 2.4. montaż elementów małej architektury,
 - 2.5. utworzenie nawierzchni piaskowej,
 - 2.6. założenie trawnika, oczyszczenie terenu
 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
 - 3.1. teren nie jest zabudowany.
 4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
 - 4.1. brak.
 5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
 - 5.1. zagrożenie w czasie manewrowania sprzętem, pojazdami podczas wykonywania prac ziemnych
 6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
 - 6.1. pracownicy przeszkoleni w zakresie przepisów BHP obowiązujących przy wykonywaniu robót budowlanych.
 7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii innych zagrożeń.
 - 7.1. nie występują strefy szczególnego zagrożenia
- Zakres robót budowlanych towarzyszących realizacji niniejszego zamierzenia projektowego obejmuje przypadki wyszczególnione w §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Planowane roboty muszą być wykonane z zachowaniem szczególnej ostrożności i według zaleceń konstruktora i kierownika budowy.
- Wszystkie roboty należy prowadzić z zachowaniem wszystkich obowiązujących przepisów BHP i p.poż. W szczególności należy przestrzegać wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).
- Kierownik budowy jest zobowiązany każdorazowo dokonać instruktażu pracowników przed przystąpieniem do kolejnego etapu robót.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki	inż. Wacław Słociński
.....

ZAŁĄCZNIKI

- Uprawnienia projektowe oraz aktualne zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa

PREZYDIUM RADY NARODOWEJ
m. Wrocławia
Wydział Budownictwa Urbanistyki
i Architektury we Wrocławiu
Nr ewid. uprawn. 134/72/Wm

Wrocław, dnia 14 kwietnia 1967 r.

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. I pkt. 2 i art. 20 ust. I ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

ob. Wacław Aleksander SŁOCIŃSKI
inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 5 kwietnia 1934 r. w Kielcach

O T R Z Y M U J E

w specjalności konstrukcyjno inżynierskiej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji, oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:

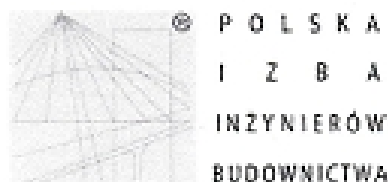
a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich, zaliczanych do budownictwa powszechnego;

b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze / § 1 ust. 3 /;

c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



[Signature]
Główny Architekt, m. Wrocławia
mgr inż. arch.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-P6U-RRS-SV6 *

Pan Wacław Aleksander Słociński o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/3479/01

adres zamieszkania ul. Zachodnia 37/6, 53-643 Wrocław

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-10 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 150 poz. 1456) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



- **Oświadczenie projektanta o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany projektant oświadczam, że Projekt Budowlany pt. „**Budowa placu zabaw w miejscowości Kniatowy**” sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ze względu na specyfikę oraz rodzaj prac budowlanych w procesie budowy jest wymagane sporządzenie placu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Kierownik budowy zobowiązany jest do wykonania planu BIOZ na podstawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, uwzględniając specyfikę projektowanego obiektu, która jest dołączona do niniejszego opracowania.

.....
(podpis i pieczęć projektanta)